

¿AGUA PARA LOS
GUANACASTECCOS O
PARA NEGOCIOS
AJENOS?

EL PROBLEMA

- El agua tiene un ciclo natural.
Mientras este no se interrumpe, es casi inagotable.
- **El problema es el uso abusivo, con tecnologías inapropiadas, cargando los costos a la sociedad y al medio ambiente.**
- El agua es imprescindible para la vida ES un derecho humano
- Además es un factor de generación de riqueza

SITUACION – PAIS COSTA RICA

Hace 50 años la socialdemocracia
nacionalizó los servicios de agua y otros
dictaron leyes con contenido social.

Hoy Costa Rica es un país donde los empresarios
han tomado el poder.

No necesitan privatizarlo. Ya lo controlan.
Para beneficio de sus intereses.

LAS LUCHAS DE LA CONFRATERNIDAD

Nuestras discusiones y luchas NO SON sobre políticas
o ideas por aplicar.

No son para cambiar las leyes.

Nuestras luchas son, casi siempre

obligar al gobierno a que cumpla con las leyes vigentes.

**Para que aplique castigos a los privados
que cometen delitos**

INSTITUCIONALIDAD EN COSTA RICA

- **SENARA:** se encarga de estudios de aguas subterráneas y del agua de riego
- **DIRECCION AGUAS-MINAET:** se encarga de cuencas y otorgar derechos de uso
- **SETENA – MINAET:** estudios de viabilidad ambiental
- **ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS:** proveer agua potable y saneamiento
- **MUNICIPALIDADES:** permisos de construcción, planificación regional
- **MINISTERIO DE SALUD:** control sanitario

NUESTRA REGION GUANACASTE

- La región de Guanacaste es la más seca del país.
- Llueve menos de 2000 mm.
- Hay 6 meses secos y 6 meses con lluvias intensas.

“Guanacaste tiene agua suficiente para su desarrollo y el uso de sus habitantes. También es verdad que no sobra agua, como para desperdiciarla”.

ANALISIS DEL USO

“El AGUA es entregada en grandes cantidades a unas pocas empresas que abusan del consumo.

Ahí está uno de los problemas”

El manejo inapropiado del agua

Distribución porcentual del volumen de agua, por cuenca hidrográfica, según uso. 2009

Usos	Cuenca					
	Nicoya	Tempisque	Bebedero	Reventazón	San Carlos	Tárcoles
Riego	22.0	76.0	26.4	1.1	1.2	27.0
Turístico	27.0	1.0	0.5	0.1	0.1	2.0
Agropecuario	9.0	2.0	41.5	0.2	0.4	19.0
Comercial	1.0	0.1	0.1	0.1	0.1	1.0
Consumo Humano	39.0	0.1	0.1	0.8	0.1	31.0
Industrial	2.0	0.2	0.2	0.3	0.1	5.0
Agroindustrial		21.3	118	1.0	1.6	3.0
Acueducto				0.1		10.0
Fuerza hidráulica			19.5	97.0	96.5	2.0

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Aguas del Minaet

TENEMOS otros TRES PROBLEMAS

- **USO TECNOLOGIAS INAPROPIADAS**
 - Por fallas en acueductos **se pierde 30%**
 - Riego por inundación: por no invertir en tecnología **se pierde 70%**
 - Agroquímicos- País líder de uso per cápita. **Se pierde 100% agua futuro**
- **SANEAMIENTO**
- **CORRUPCION**

MECANISMOS CORRUPTOS

- Modelo País:**
- Privatizar las ganancias
 - Socializar los costos
-
- Desorden y falta de planificación
 - Entrega en Concesiones
 - Tarifa subsidiada
 - Cerrar los ojos “laissez passer, laissez faire.”
 - Todo es en secreto entre amigos

¿CUÁNTO CUESTA EL AGUA?

	Euros/m ³	Colones/litro
Concesión de agua	0.03	0.01
Servicio público (AYA y ASADAS)	0.60	0.30 a 0.50
Supermercado		600.00



Instituto Costarricense de
Acueductos y Alcantarillados



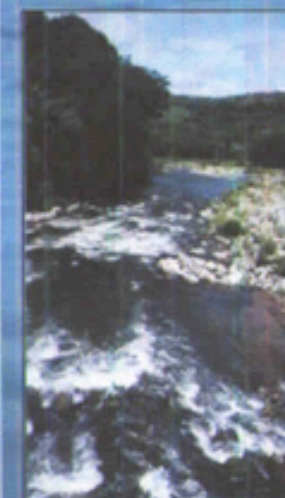
IX Congreso Nacional de Recursos
Hídricos, Ingeniería Hidráulica,
Sanitaria y Ambiental:

"Agua, Saneamiento y Turismo"

Turismo, Agua y Saneamiento en Costa Rica

*Ricardo Sancho Chavarría
Presidente Ejecutivo*

Marzo, 2008



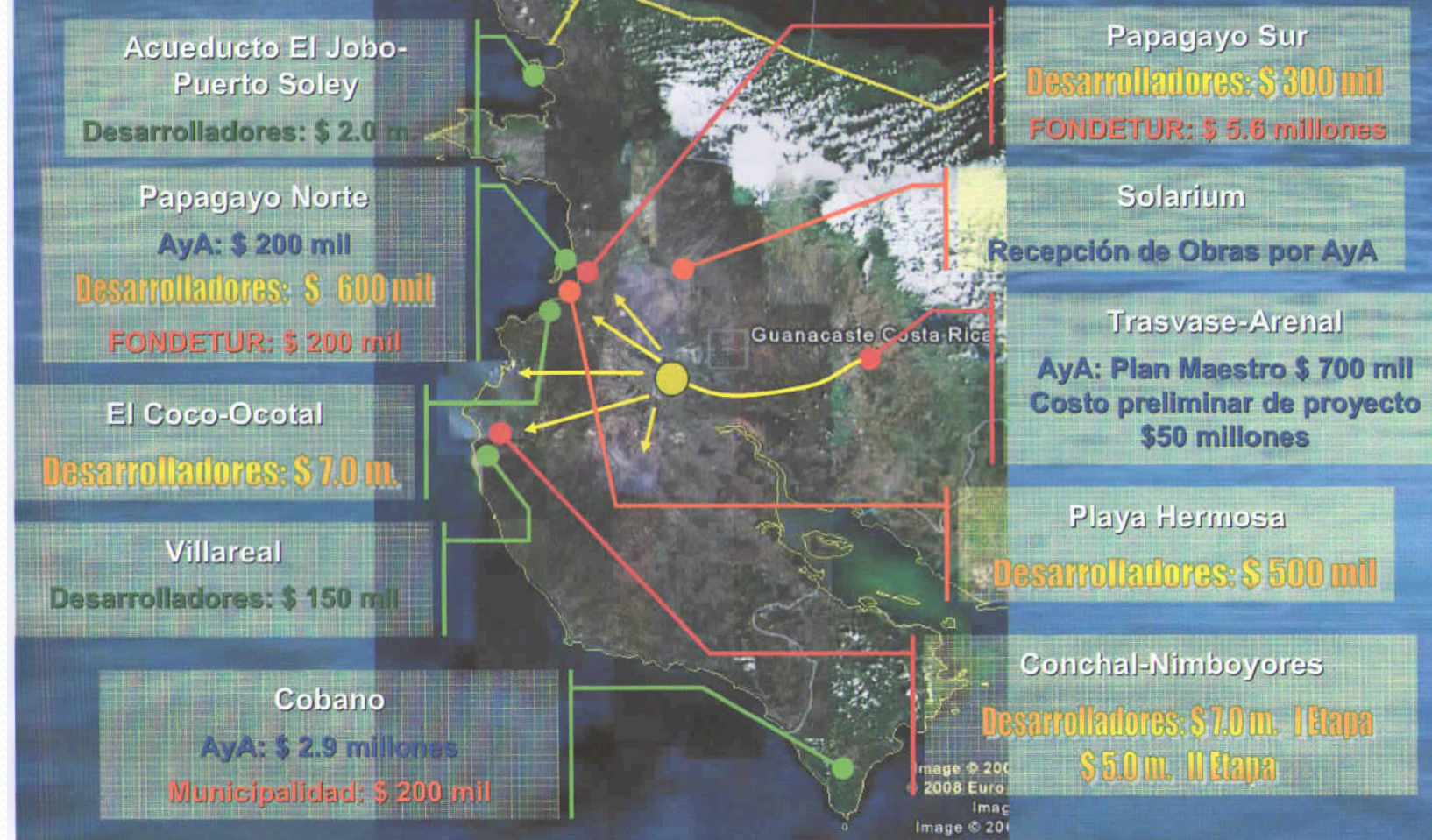
Entre amigos



Instituto Costarricense de
Acueductos y Alcantarillados



Inversión en el Sector Turístico en Guanacaste



CASOS CONCRETOS

**CONFRATERNIDAD
GUANACASTECA
EN DEFENSA DEL AGUA**



AQUACORPORACION SANEAMIENTO 1998 -2000

SANEAMIENTO EN COSTA RICA

- 97% sin sistemas
- Guanacaste tiene 4 sistemas
- Solo hay dos más en toda Costa Rica



LABORATORIO NACIONAL DE AGUAS

AYA-ID-07692-2010

INFORME DE RESULTADOS

AYA-FPT-011B

Tres Ríos, Cartago
Teléfono: (506) 279-5118
Fax: (506) 279 5973
email: dmora@aya.go.cr



DATOS DE LA MUESTRA

Cliente:	Región Chorotega * Laguna Santa Cruz	Proc. muestreo	AYA-PT-020-3
Contacto:	Sergio Rodríguez Castillo	Muestreado por	Rojas Vargas Jorge
SISTEMA:	LAGUNA DE ESTABILIZACIÓN DE SANTA CRUZ	Fecha de muestreo	23-Nov-10
Punto de Muestreo:	SALIDA SISTEMA LAGUNAR	Hora muestreo:	Compuesto 24 hrs
		Fecha de ingreso :	24-Nov-10
Direccion:	Salida del sistema lagunar	Fecha de Análisis EQ:	24-Nov-10
		Fecha de reporte:	03-Dic-10
e-mail:		Teléfono:	2680-02-62

DETALLE REPORTE DE RESULTADOS ANALISIS

PARAMETRO	E	RESULTADO	UNIDADES	INCERT	LD	LC	METODO	V.REC	V.MAX
Carbon Organico Total	*	53	mg/L	5	6	7	5310 B		
Coliformes fecales	*	4 900 000	NMP/100 mL		0	0	9221 E		
Conductividad	*	701	S/cm	1	2	4	2510	400	
DBO Disuelto	*	62	mg/L	10	10	20	5210 B		
DBO Total	*	98	mg/L	10	10	20	5210 B		50
DQO Disuelto	*	86	mg/L	8	10	16	5220 D		
DQO Total	*	171	mg/L	8	10	16	5220 D		150
Fosforo Total	*	8,3	mg/L	0,1	0,1	0,2	4500-P D		
Grasas y aceites	*	14	mg/L	0,5	0,5	1,0	5520 B		30
Nitrógeno amoniacal	*	17	mg/L	0,1	0,1	0,15	4500-NH3		
Nitrógeno Kjeldahl total	*	26	mg/L	0,1	0,1	0,15	4500-Norg B		
Nitrógeno orgánico	*	9,0	mg/L	0,1	0,1	0,15	4500-Norg B		
Oxigeno Disuelto	*	0,93	mg/L	0,5	0,5	1,0	4500-O C		
Potencial de Hidrógeno, pH	*	8,10		0,03	0,01	0,02	4500-NO3- C		5,0 a 9,0
Salmonella spp.	**	Ausencia	Aus/pres				9260 D		
Sólidos disueltos totales, SDT.	*	189	mg/L	1	2	5	0261		1000
Solidos Susp. Sedimentables	*	0	mL/L/hr	0,1	0,1	0,15	2540 F		1,0
Sólidos suspendidos totales, SST	*	172	mg/L	1	2	5	2540 D		50



LABORATORIO NACIONAL DE AGUAS

AYA-ID-07690-2010

INFORME DE RESULTADOS

AYA-FPT-011B

Tres Ríos, Cartago
Teléfono: (506) 279-5118
Fax: (506) 279 5973
email: dmora@aya.go.cr



Laboratorio de Ensayo
Alcance de Acreditación No. LE-049
Acreditado a partir de: 11.02.2008
Alcance disponible en www.eca.or.cr

DATOS DE LA MUESTRA

Cliente:	Región Chorotega* Laguna Nicoya	Proc. muestreo	AYA-PT-020-3
Contacto:	Sr. Larry Orozco Jiménez	Muestreado por	Rojas Vargas Jorge
SISTEMA:	LAGUNA DE ESTABILIZACIÓN DE NICOYA	Fecha de muestreo	23-Nov-10
Punto de Muestreo:	SALIDA SISTEMA LAGUNAR	Hora muestreo:	Compuesto 24 hrs
Dirección:	Salida del sistema lagunar	Fecha de ingreso :	24-Nov-10
e-mail:	lorozco@aya.go.cr	Fecha de Análisis FO:	24-Nov-10
		Fecha de reporte:	03-Dic-10
		Teléfono:	2686-68-77

DETALLE REPORTE DE RESULTADOS ANALISIS

PARAMETRO	E	RESULTADO	UNIDADES	INCERT	LD	LC	METODO	V.REC	V.MAX
Carbon Organico Total	*	62	mg/L	5	6	7	5310 B		
Coliformes fecales	*	3 300 000	NMP/100 mL		0	0	9221 E		
Conductividad	*	535	S/cm	1	2	4	2510	400	
DBO Disuelto	*	48	mg/L	10	10	20	5210 B		
DBO Total	*	74	mg/L	10	10	20	5210 B		50
DQO Disuelto	*	119	mg/L	8	10	16	5220 D		
DQO Total	*	220	mg/L	8	10	16	5220 D		150
Fosforo Total	*	8,0	mg/L	0,1	0,1	0,2	4500-P D		
Grasas y aceites	*	12	mg/L	0,5	0,5	1,0	5520 B		30
Nitrógeno amoniacal	*	9,0	mg/L	0,1	0,1	0,15	4500-NH3		
Nitrógeno Kjeldahl total	*	19	mg/L	0,1	0,1	0,15	4500-Norg B		
Nitrógeno orgánico	*	10	mg/L	0,1	0,1	0,15	4500-Norg B		
Oxigeno Disuelto	*	1,1	mg/L	0,5	0,5	1,0	4500-O C		
Potencial de Hidrógeno, pH	*	7,30		0,03	0,01	0,02	4500-NO3- C		5,0 a 9,0
Salmonella spp.	**	ausencia	Aus/pres				9260 D		
Sólidos disueltos totales, SDT.	*	192	mg/L	1	2	5	0261		1000
Sólidos Susp. Sedimentables	*	0,1	mL/L/hr	0,1	0,1	0,15	2540 F		1,0
Sólidos suspendidos totales SST	*	171	mg/L	1	2	5	2540 D		50

OTROS CASOS

EN DEFENSA DEL AGUA

- NIMBOYORES, 1998
- RIO TEMPISQUE, 1996 - 2002
- CAÑAS, aguas con arsénico, 2011 -2012
- RIO PIEDRAS , 1998 - actualmente
- CACAGAYO – OCCIDENTAL HOTELES - 2009
- HOTEL RIU, 2009 - actualmente
- SARDINAL, 2007 - actualmente

SARDINAL. LA GRAN LUCHA POR EL AGUA

- La inversión en Turismo y proyectos residenciales
- Venta de tierras y paraísos para destruir
- No hay agua para canchas de golf

RESUMEN

“Finalmente, la Experta independiente expresa preocupación por la actual pauta de desarrollo turístico e inmobiliario en el país, especialmente en las zonas costeras septentrionales, que provoca graves conflictos a nivel social entre la demanda de las comunidades locales de agua para consumo humano y los intereses económicos de los inversores y los constructores y entraña el peligro de que sus efectos a largo plazo sean negativos para los recursos hídricos de Costa Rica, así como para la conservación de su medio ambiente natural.”

Catarina de Albunquerque

Relatora de Derechos Humanos de NNUU – 23 junio 2009

Asamblea General NNUU- Consejo de Derechos Humanos

A/HRC/12/24/Add.1

ANALISIS SARDINAL

- La lucha la ganó el pueblo en la calle.
- También ganamos con resoluciones a favor
- La Defensoría de los Habitantes
- La Procuraduría General
- La Contraloría de la República
- La Sala Constitucional

CONFRATERNIDAD GUANACASTECA

Todo Este Trabajo (Y algunos otros que no tienen relación con el Agua)

La Confraternidad Guanacasteca lo ha hecho

- Solo con **Trabajo Voluntario**
- y casi sin **Recursos Economicos**

EXPERIENCIAS, ESTRATEGIAS PARA LA LUCHA

- Atacar sus Bolsillos
- Acceder a la Documentación
- Buscar la Corrupción
- Plantear las Condiciones
- Pasar a la Acción:
 - Denuncia
 - Movilizacion
 - Divulgación Y Publicación
 - Alianzas

UNA LUZ EN LA OSCURIDAD – ASADAS

(Asociaciones Administradoras de Acueductos Comunales)

- Hay al menos 1540 ASADAS en Costa Rica.
- Abastecen de agua al 27 % de la población.
- Unos 1.500.000 habitantes.
- Unas 10.000 personas trabajando por sus comunidades *ad honorem*.

4. Resultados, conclusiones y recomendaciones

4.1 Calidad del agua para consumo humano

En el cuadro 1, se presenta la cobertura y calidad del agua para consumo humano en Costa Rica, 2007:

Ente administrador	Acueductos Nº	Población cubierta		Población con agua potable		Población con agua no potable		Acueductos	
		Población	%	Población	%	Población	%	Potable	No potable
AyA	179	2.079.333	46,4	2.023.962	97,3	55.371	2,7	136	43
Municipalidades	239	768.726	17,2	563.740	73,3	204.986	26,7	147	92
E.S.P.H.	12	205.486	4,6	205.486	100,0	0	0,0	12	0
CAAR's/ASADAS *	1.274	979.096	21,9	583.021	59,5	396.075	40,5	615	659
CAAR's/ASADAS **	553	200.857	4,5	119.510	59,5	81.347	40,5	265	288
Sub-Total	2.257	4.233.498	94,6	3.495.719	82,6	737.779	17,4	1.175	1.082
Fácil acceso, urbanizaciones y privados ***	¿?	167.014	3,7	137.953	82,6	29.060	17,4	¿?	¿?
Sin información	¿?	76.102	1,7	¿?	¿?	¿?	¿?	¿?	¿?
Totales		4.476.614	100	3.633.672	82,6	766.839	17,4	1.175	1.082

* Estimación fundamentada en el Programa de Vigilancia 2005-2007.

** El porcentaje de población abastecida con agua de calidad potable se calcula manteniendo el 59,5 obtenido en los acueductos rurales durante la evaluación 2005-2007.

*** El porcentaje de población abastecida con agua de calidad potable se calcula manteniendo el 82,6% obtenido en todos los acueductos durante la evaluación 2007.

TRATO INJUSTO

El gobierno (AyA) sólo destina a Las ASADAS el 1.88% de su presupuesto.

27% RECIBE INVERSIÓN DE	1.88%
-----	---------------------------	-------

47% RECIBE INVERSIÓN DE	98.12%
-----	---------------------------	--------

26% OTROS PROVEEDORES DE AGUA	
-----	---------------------------------	--

Fuente: Estado de la Nación 2010

LAS ASADAS REPRESENTAN

- PARTICIPACION ACTIVA
- DEMOCRACIA
- ECONOMICAMENTE RENTABLE
- JUSTICIA SOCIAL
- DESCENTRALIZACION

**LA AUTO GESTIÓN ES UN MODELO PARA
SEGUIR Y COPIAR**

CONCLUSION

Las ideas deben convertirse en acciones

Las **grandes luchas** son más difíciles
pero ganarlas da **grandes resultados**.



¡Gracias!

Asociación Confraternidad Guanacasteca

Gadi Amit

Costa Rica